Manuel d’installation **FR**

AQUAREA AIR

Nous vous remercions d'avoir choisi Panasonic.

Conformité

Cet appareil est conforme aux directives européennes:

- Directive basse tension 2006/95/CE
- Directive compatibilité électromagnétique 2004/108/CE.

Symbologie

Les pictogrammes reportés au chapitre suivant permettent de fournir rapidement et de manière univoque les informations nécessaires pour une utilisation correcte de la machine dans des conditions de sécurité.

Pictogrammes rédactionnels

U Utilisateur
- Marquez les pages qui sont contenues dans les instructions ou des informations pour l'utilisateur.

I Installer
- Marquez les pages qui sont contenues dans les instructions ou des informations pour l'installateur.

S Service
- Marquez les pages qui sont contenues dans les instructions ou des informations pour le SERVICE À LA CLIENTÈLE TECHNIQUE installateur.

Pictogrammes de sécurité

⚠ Avertissement
- Que l'opération décrite, si elle n'est pas faite en conformité avec les règlements de sécurité, le risque de subir des sévices physiques.

⚠ Une tension dangereuse
- Rapport aux membres du personnel que l'opération décrite, si elle n'est pas faite en conformité avec les règles de sécurité, le risque de souffrir d'un choc électrique.

⚠ Danger dû à la chaleur
- Parmi les règles de sécurité, le risque de brûlures pour le contact avec les composants à des températures élevées.

⛔ Interdiction
- Indique les actions que vous devez absolument faire.

Général

1 Avertissements generaux 4
2 Regles fondamentales de securite 4
3 Caractéristiques techniques nominales . . 5
4 Dimensions hors tout 5

Installation

1 Mise en place de l'unite 6
2 Modalites d'installation 6
3 Distances minimum d'installation 6
4 Ouverture flancs 7
5 Installation murale ou au sol verticale 7
6 Branchements hydrauliques 8
7 Evacuation des condensats 8
8 Remplissage du circuit 9
9 Purge de l'air pendant le remplissage du circuit 9
10 Les connexions électriques 9
11 Entretien 9
12 Nettoyage externe 9
13 Nettoyage filtre aspiration air 10
14 Conseils pour les economies d'energie . 11

Anomalies et remèdes

1 Anomalies et remèdes 12
2 Tableau des anomalies et des remedes . 12

Montage, parametrage et connexions des pupitres de commande sur la machine

1 Montage 14
2 Paramétrage des fonctions auxiliaires dip-switch A et B 15
3 Connexion entrée contact présence CP 15
4 Montage du capteur de température air . 15
5 Paramétrage système de réglage refroidissement/chauffage automatique 16
6 Connexion des RS versions 16
7 Connexion moteur pour le versions avec raccordement d'eau sur les cote droit . . . 16
8 Connexions 17

Kit valve 3 voies avec tête thermoélectrique

1 Montage tete thermostatique 18
2 Derivation 19
3 Reglage detendeur 19
4 Branchements 22
5 Valve 3 voies avec tete thermoelectrique et derivation avec valve de surpression . . 23

Utilisation

1 Panneau de commandes électronique TOUCH LCD avec modulation continue à bord de la machine 24
2 Écran 24
3 Fonction des touches 24
4 Allumage général 25
5 Activation 25
6 Configuration du mode de fonctionnement chauffage/refroidissement 25
7 Stand By 25
8 Sélection de la température 25
9 Fonctionnement automatique 26
10 Fonctionnement silencieux 26
11 Fonctionnement nocturne 26
12 Fonctionnement à la vitesse de ventilation maximale 26
13 Verrouillage des touches 26
14 Désactivation 26
15 Arrêt pour de longues périodes 27
16 Signaux d'erreur 27

FR

GÉNÉRAL

1.1 Avertissements generaux

⚠ Après avoir enlevé l'emballage, s'assurer de l'intégrité et du caractère complet du contenu. En cas de non conformité, s'adresser à l'agence qui a vendu l'appareil.

⚠ L'installation des appareils doit être effectuée par une entreprise habilitée qui, en fin de travail, doit remettre au responsable de l'équipement une déclaration de conformité selon les normes en vigueur et les indications fournies par dans le manuel d'utilisation accompagnant l'appareil.

⚠ Ces appareils ont été réalisés pour la climatisation et/ou le chauffage des pièces, et ils doivent être destinés à cet usage de façon compatible avec leurs performances.
Toute responsabilité tant contractuelle qu'extracontractuelle est exclue pour les dommages causés à des personnes, des animaux ou des biens par des erreurs d'installation, de réglage ou d'entretien, ou par un usage non approprié.

⚠ En cas de fuites d'eau, amener l'interrupteur général de l'appareil sur "éteint" et fermer les robinets d'eau.
Appeler dans les meilleurs délais le Service technique d'assistance, ou bien du personnel professionnellement qualifié et ne pas intervenir personnellement sur l'appareil.

⚠ L'inutilisation prolongée de l'appareil nécessite la réalisation des opérations suivantes:
- Amener l'interrupteur général de l'appareil sur "éteint"
- Fermer les robinets d'eau
- S'il y a danger de gel, s'assurer que le circuit a été additionné de liquide antigel, sinon vider le circuit.

⚠ Une température trop basse ou trop élevée est nuisible à la santé et constitue un gaspillage inutile d'énergie.
Eviter le contact direct prolongé avec le flux d'air.

⚠ Eviter que la pièce reste fermée pendant longtemps. Ouvrir régulièrement les fenêtres pour assurer un renouvellement d'air correct.

⚠ Le présent manuel d'utilisation fait partie intégrante de l'appareil est doit par conséquent être conservé avec soin et TOUJOURS accompagner l'appareil même en cas de cession de ce dernier à un autre propriétaire ou utilisateur ou bien de transfert sur une autre installation. En cas de détérioration ou de perte du manuel, il convient d'en demander un autre exemplaire au Service technique d'assistance de zone.

⚠ Les interventions de réparation ou d'entretien doivent être effectuées par le Service technique d'assistance ou par du personnel qualifié selon les indications du présent manuel. Ne pas modifier ou altérer l'appareil car cela pourrait créer des situations de danger et le fabricant de l'appareil n'est pas responsable des éventuels dommages provoqués.

⚠ Faire tres attention au contact, danger de brulures.

1.2 Regles fondamentales de securite

⛔ Rappelons que l'utilisation de produits employant de l'énergie électrique et de l'eau nécessite le respect de quelques règles fondamentales de sécurité, telles que:

⛔ L'utilisation de l'appareil par des enfants et des personnes handicapées non assistées est interdite.

⛔ Il est défendu de toucher l'appareil pieds nus ou si des parties du corps sont mouillées ou humides.

⛔ Toute opération de nettoyage est défendue, avant d'avoir débranché l'appareil du réseau d'alimentation électrique en amenant l'interrupteur général de l'appareil sur "éteint".

⛔ Il est défendu de modifier les dispositifs de sécurité ou de réglage sans l'autorisation et les indications du constructeur de l'appareil.

⛔ Il est défendu de tirer, détacher, tordre les câbles électriques sortant de l'appareil, même si ce dernier est débranché du réseau d'alimentation électrique.

⛔ Il est défendu d'introduire des objets ou des produits à travers les grilles d'aspiration et de refoulement d'air.

⛔ Il est défendu d'ouvrir les portillons d'accès aux parties internes de l'appareil, sans avoir au préalable amené l'interrupteur général de l'appareil sur "éteint".

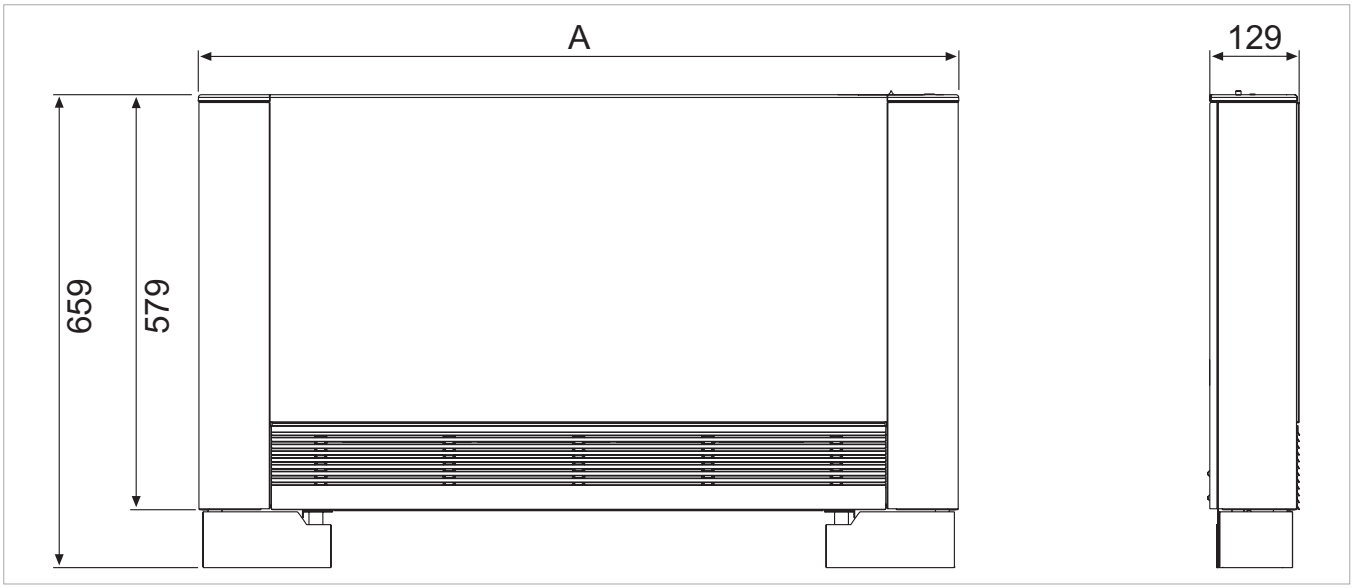
- Il est défendu de jeter dans la nature ou de laisser à la portée des enfants le matériau d'emballage car il peut être une source potentielle de danger.
- Il est défendu de monter avec les pieds sur l'appareil et/ou d'y poser quelque objet que ce soit.
- L'appareil peut atteindre des températures, sur les composants externes, supérieures à 70°C.

1.3 Caractéristiques techniques nominales

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES				
PAW-AAIR		**200**	**700**	**900**
Contenu eau batterie	l	0,47	0,8	1,13
Pression maximum de service	bar	10	10	10
Température maximum d'entrée eau	°C	80	80	80
Température minimum d'entrée eau	°C	4	4	4
Prises hydrauliques	"	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4
Tension d'alimentation	V/ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Courant maximum absorbé	A	0,11	0,16	0,18
Puissance maximum absorbée	W	11,9	17.6	19,8
Poids SLI	kg	9	12	15
Poids SL	kg	17	20	23
Poids RS	kg	17,3	20,4	23,4
Poids SLS	kg	12	14	16

1.4 Dimensions hors tout

	U.M.	**200**	**700**	**900**
Dimensions				
A	mm	735	935	1135



INSTALLATION

1.5 Mise en place de l'unite

⚠ Eviter l'installation de l'unité à proximité de :
- positions soumises à l'exposition directe aux rayons solaires;
- à proximité de sources de chaleur;
- dans des endroits humides ou des zones de contact probable avec l'eau;
- dans des locaux présentant des vapeurs d'huile
- dans des locaux soumis à des hautes fréquences.

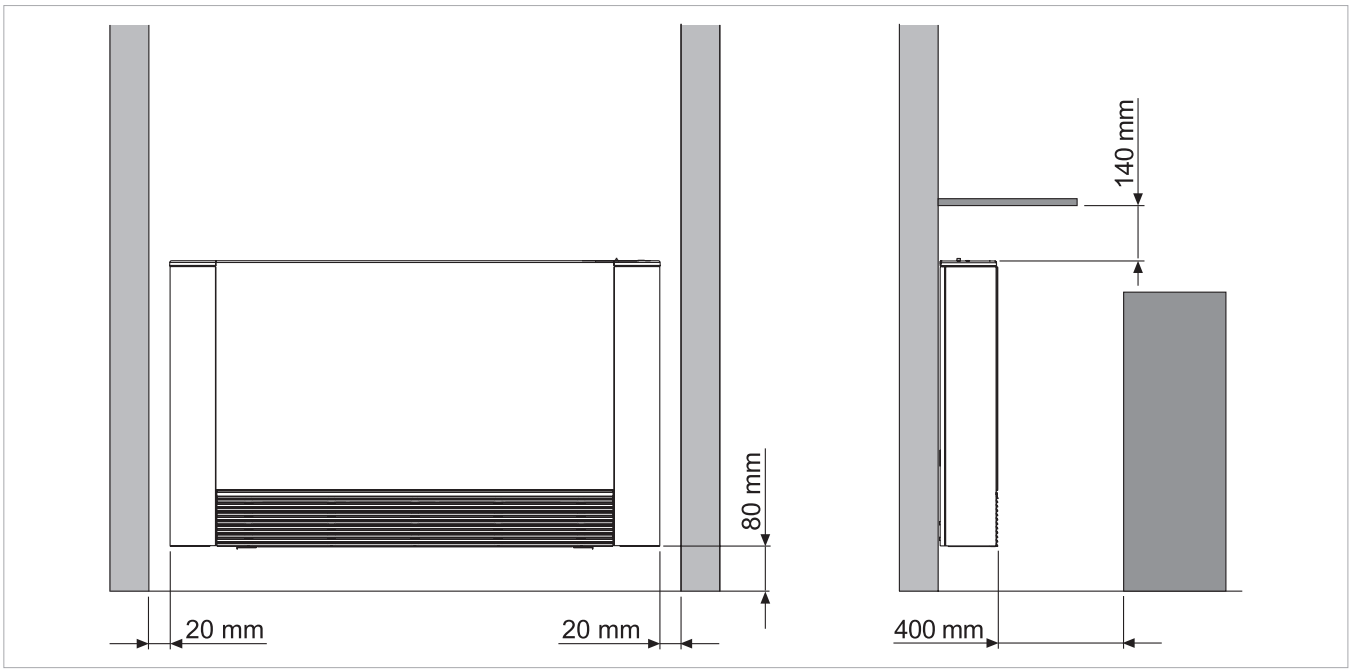
⚠ S'assurer que:
- le mur sur lequel l'on prévoit d'installer l'unité présente une structure et une capacité appropriées;
- la zone du mur concernée n'est pas parcourue par des tubes ou des lignes électriques
- le mur concerné est parfaitement plan;
- est présente une zone libre d'obstacles pouvant compromettre la circulation de l'air à l'entrée et à la sortie;
- le mur d'installation est dans la mesure du possible un mur de périmètre externe pour permettre l'évacuation des condensats à l'extérieur;

1.6 Modalites d'installation

Les descriptions suivantes sur les différentes phases de montage et les dessins correspondants se réfèrent à une version de la machine ayant les prises à gauche.
Les descriptions pour les opérations de montage des machines ayant les prises à droite sont les mêmes.
Seulement les images doivent être considérées comme représentées de façon spéculaire.
Pour obtenir une bonne installation et des performances de fonctionnement optimales, suivre attentivement les indications du présent manuel. Le non respect des instructions, qui peut entraîner des dysfonctionnements des appareils, déchargent la société de toute forme de garantie et de toute responsabilité concernant les dommages éventuels causés à des personnes, des animaux ou des biens.

1.7 Distances minimum d'installation

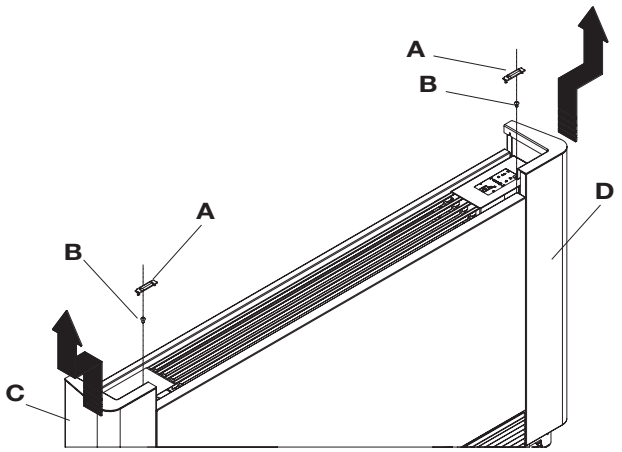
La figure indique les distances minimum de montage du ventilateur-convecteur mural et mobile présent dans la pièce.



1.8 Ouverture flancs

- Sur le côté gauche, soulever le cache de couverture vis, dévisser la vis qui fixe le flanc gauche, le déplacer légèrement vers la gauche et le soulever.
- Sur le côté opposé, soulever le cache de couverture vis et la dévisser.
- Déplacer légèrement le flanc vers la droite et le soulever.

A	couvrir
B	vis de fixation
C	panneau latéral gauche
D	panneau latéral droit



1.9 Installation murale ou au sol verticale

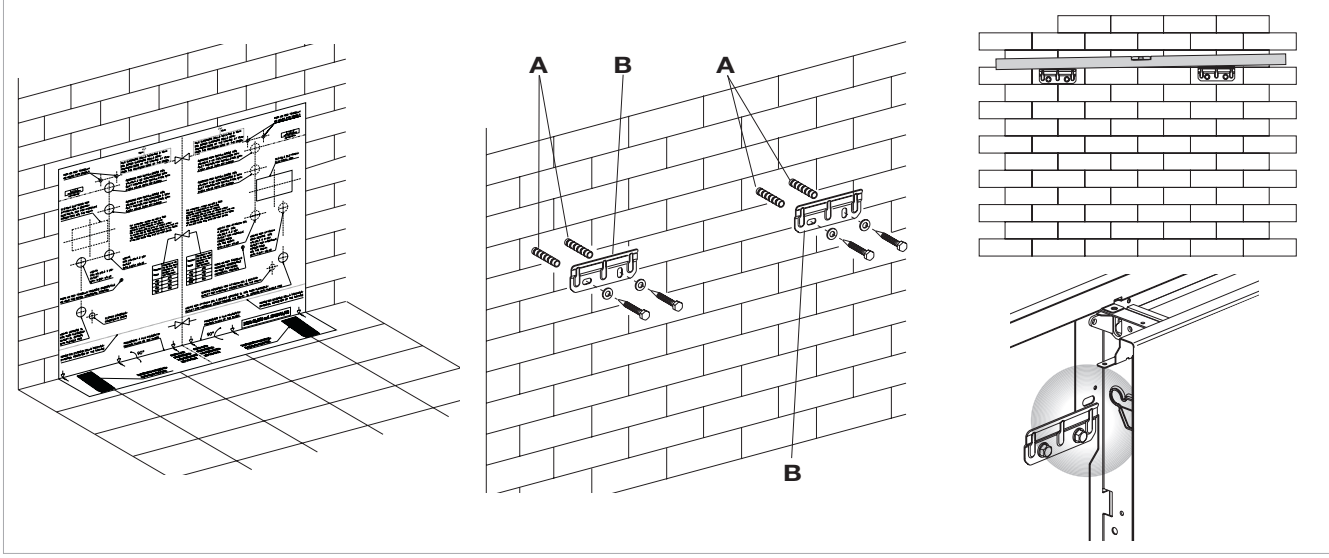
En cas de montage au sol avec les socles, pour le montage de ces derniers, se reporter aux fiches d'instructions fournies et au manuel correspondant.

Utiliser le gabarit en papier et tracer sur le mur la position des deux étriers de fixation. Percer avec un foret approprié et insérer les chevilles (2 par étrier); fixer les deux étriers. Ne pas trop serrer les vis, de façon à pouvoir effectuer un réglage des étriers avec un niveau.

Bloquer définitivement les deux étriers en serrant complètement les quatre vis.
En vérifier la stabilité en déplaçant manuellement les étriers vers la droite et vers la gauche, le haut et le bas.

Monter l'unité, en vérifiant l'accrochage sur les étriers et sa stabilité.

A	ancres
B	entre parenthèses



1.10 Branchements hydrauliques

	U.M.	200	700	900
Diamètre tubes	mm	12	14	16

Le choix et le dimensionnement des lignes hydrauliques incombent au concepteur, qui doit se conformer aux règles de l'art et à la législation en vigueur, en tenant compte du fait que des tuyaux trop de provoquer un dysfonctionnement.

Pour effectuer les branchements:
- mettre en place les lignes hydrauliques
- serrer les connexions en utilisant la méthode "clef contre clef"
- vérifier l'éventuelle perte de liquide
- revêtir les connexions avec du matériau isolant.

Les lignes hydrauliques et les jonctions doivent être isolées thermiquement.

Eviter les isolations partielles des tubes.

Eviter de trop serrer pour ne pas abîmer l'isolation.

Pour l'étanchéité des connexions filetées, utiliser du chanvre et de la pâte verte ; l'utilisation de Téflon est conseillée en présence de liquide antigel dans le circuit hydraulique.

1.11 Evacuation des condensats

Le réseau d'évacuation des condensats doit être dimensionné de façon appropriée (diamètre interne tube minimum 16 mm) et le tube positionné de façon à conserver tout au long du parcours une pente donnée, jamais inférieure à 1%. Dans l'installation verticale, le tube d'évacuation se branche directement au bas d'évacuation, placé en bas sur le montant latéral, sous les prises hydrauliques.
- Si possible, faire s'écouler les condensats directement dans une gouttière ou dans une évacuation d'"eaux blanches".
- En cas d'évacuation vers le tout à l'égout, il est conseillé de réaliser un siphon pour empêcher la remontée des mauvaises odeurs vers les pièces. La courbe du siphon doit être plus basse par rapport au bac de récupération des condensats.
- Si l'on doit évacuer les condensats à l'intérieur d'un récipient, celui-ci doit rester ouvert à l'atmosphère et il ne doit pas être plongé dans l'eau, de façon à éviter des phénomènes d'adhérence et de contre-pression qui pourrait gêner l'écoulement.
- Si l'on doit passer un dénivelé pouvant gêner l'écoulement des condensats, il est nécessaire de monter une pompe:
- pour l'installation verticale, monter la pompe sous le bac de drainage latéral;

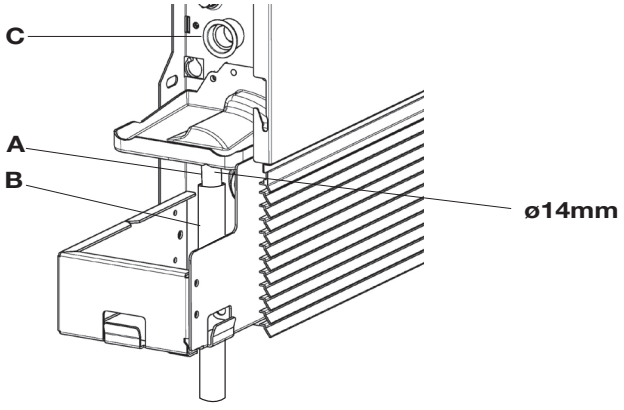
Ces pompes sont généralement trouvés dans le commerce.

Il convient de toute façon, à l'issue de l'installation, de s'assurer du bon écoulement des condensats, en versant lentement (environ 1/2 l d'eau en 5-10 minutes environ) dans le bac des condensats.

Montage du tuyau d'évacuation des condensats dans la version verticale

Brancher au raccord d'évacuation du bac de récupération des condensats un tube pour l'écoulement du liquide en le bloquant de façon appropriée. S'assurer que la rallonge brise-goutte est présente et correctement installée.

A	orifice de refoulement
B	Tube pour l'écoulement du liquide
C	goutte à goutte d'extension



1.12 Remplissage du circuit

Pendant le démarrage du système, s'assurer que le détendeur sur le groupe hydraulique est bien ouvert. En l'absence d'alimentation électrique, si la thermovalve a déjà été alimentée précédemment, il est nécessaire d'utiliser le capuchon prévu à cet effet pour appuyer sur l'obturateur de la valve pour l'ouvrir.

1.13 Purge de l'air pendant le remplissage du circuit

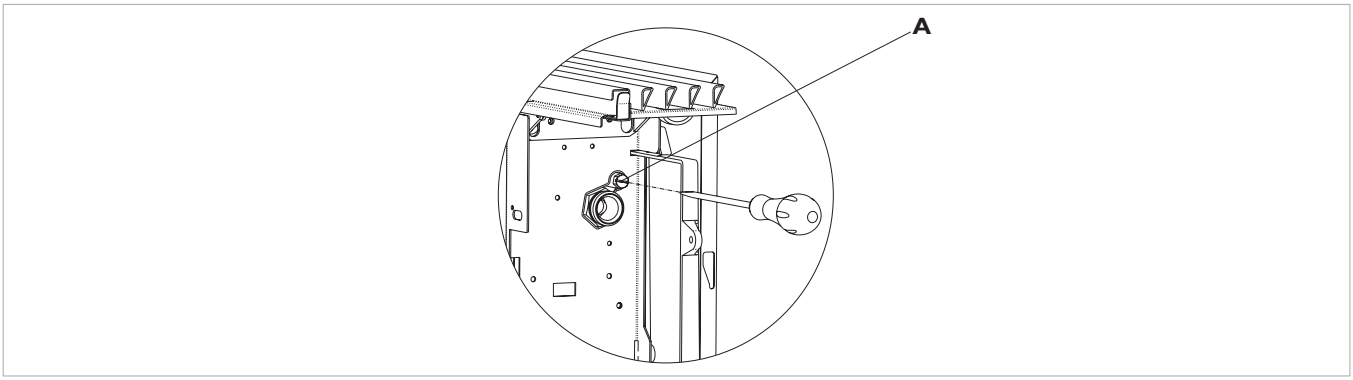
- Ouvrir tous les dispositifs d'interception de l'appareil (manuels ou automatiques);
- Commencer le remplissage en ouvrant lentement le robinet de remplissage en eau de l'appareil;
- Pour les modèles installés en position verticale, agir (au moyen d'un tournevis) sur l'évent de la batterie situé plus haut.
- Quand il commence à sortir de l'eau des valves d'évent de l'appareil, les fermer et continuer le chargement jusqu'à la valeur nominale prévue pour le système.

Contrôler l'étanchéité hydraulique des joints.

Il est conseillé de répéter cette opération une fois que l'appareil a fonctionné pendant quelques heures, et de contrôler régulièrement la pression du circuit.

FR

A	Évacuation de la batterie



1.14 Les connexions électriques

Effectuer les branchements électriques selon les exigences énoncées dans les chapitres d'information générale et des règles élémentaires de sécurité en se référant aux schémas présents dans le chapitre montage, parametrage et connexions des pupitres de commande sur la machine
Avant d'effectuer tout travail, assurez-vous que l'alimentation électrique est coupée.
L'appareil doit être branché sur le secteur par le biais d'un interrupteur bipolaire avec ouverture des contacts minimale d'au moins 3 mm ou avec un dispositif qui permet la déconnexion complète du dispositif dans des conditions de surtension de catégorie III.

1.15 Entretien

L'entretien périodique est indispensable pour maintenir le ventilateur-convecteur Air Leaf en permanence en bon état de fonctionnement, sûr et fiable dans la durée. Il peut être effectué selon une périodicité semestrielle, pour certaines interventions, et annuelle pour d'autres, par le Service technique d'assistance, qui est techniquement habilité et préparé, et peut en outre disposer, si nécessaire, de pièces de rechange originales.

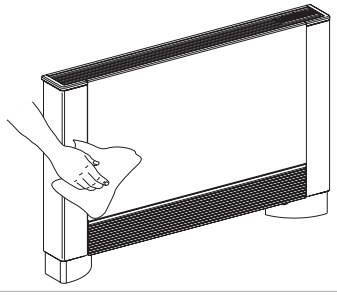
1.16 Nettoyage externe

⚠ Avant toute intervention de nettoyage et d'entretien, débrancher l'unité du secteur en désactivant l'interrupteur général d'alimentation.

⚠ Attendre le refroidissement des composants pour éviter tout danger de brûlure.

⚠ Ne pas utiliser d'éponges abrasives ou corrosives pour ne pas abîmer les surfaces peintes.

Quand cela est nécessaire, nettoyer les surfaces externes du ventilateur-convecteur Air Leaf au moyen d'un chiffon doux et humecté d'eau.



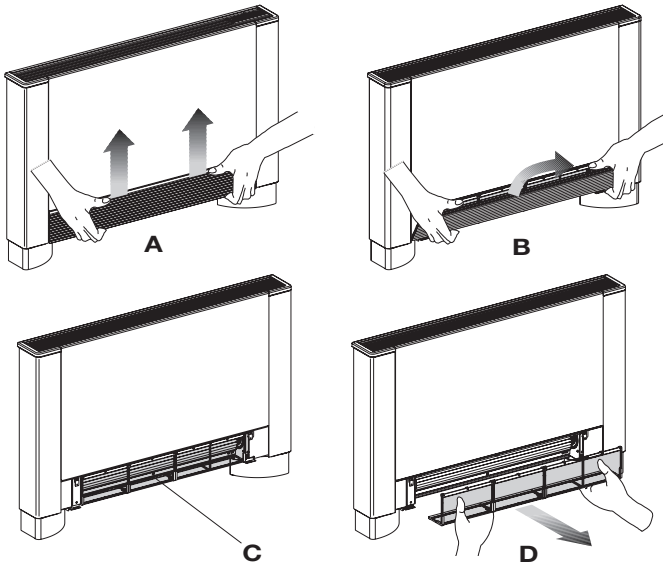
1.17 Nettoyage filtre aspiration air

Après une période de fonctionnement continu et en considération de la concentration d'impuretés dans l'air, ou bien quand on souhaite redémarrer l'appareil après une période d'inactivité, procéder de la façon suivante.

Enlèvement des cellules filtrantes sur les versions à grille d'aspiration à ailettes

- enlever la grille avant en la soulevant légèrement et la faire tourner jusqu'à ce qu'elle sorte complètement de son logement;
- enlever le filtre, en tirant dans le sens horizontal vers l'extérieur.

A	calandre avant
B	Voir la grille
C	Filtrer
D	Extraction Filtre



Nettoyage des éléments filtrants

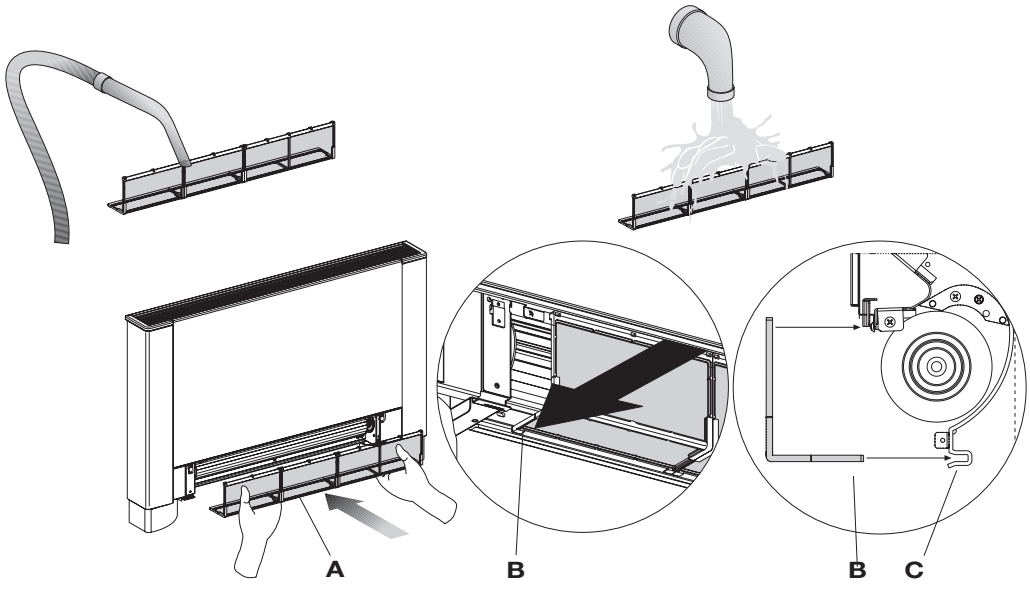
- aspirer la poussière du filtre avec un aspirateur
- laver à l'eau courante, sans utiliser de produits nettoyants ou de solvants, le filtre, et laisser sécher.
- Remonter le filtre sur le ventilateur-convecteur, en veillant à insérer le bord inférieur dans son logement.

⛔ Il est interdit d'utiliser l'appareil sans le filtre à treillis.

⚠ L'appareil est doté d'un interrupteur de sécurité qui empêche le fonctionnement du ventilateur en l'absence du panneau mobile ou si celui-ci n'est pas bien mis en place.

⚠ A l'issue des opérations de nettoyage, vérifier le montage du panneau.

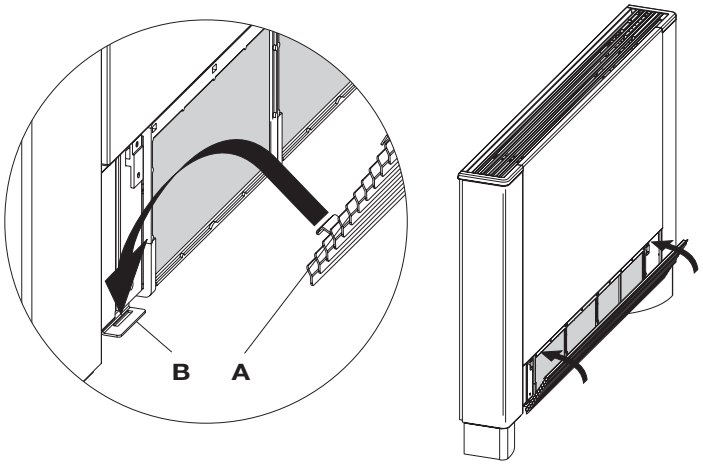
A	Filtrer
B	Le bord inférieur
C	Le boîtier de filtre



Fin des opérations de nettoyage

- Pour les versions à grille à ailettes, insérer les deux languettes dans les fentes prévues à cet effet, les faire tourner et les accrocher avec un léger coup dans la partie supérieure.

A	Onglets
B	Slots



1.18 Conseils pour les economies d'energie

- Garder les filtres propres en permanence;
- dans la mesure du possible, laisser fermées les portes et les fenêtres des pièces à climatiser;
- dans la mesure du possible, limiter en été, le rayonnement direct des rayons solaires dans les pièces à climatiser (utiliser des rideaux, stores etc.).

ANOMALIES ET REMÈDES

2.1 Anomalies et remèdes

⚠ En cas de fuites d'eau ou de fonctionnement anormal, couper immédiatement l'alimentation électrique et fermer les robinets d'eau.

⚠ Si l'on constate l'une des anomalies suivantes, contacter un centre d'assistance agréé ou du personnel professionnellement qualifié et ne pas intervenir personnellement.

- La ventilation ne s'active pas même si de l'eau chaude ou froide est présente dans le circuit hydraulique.
- L'appareil perde de l'eau en fonction chauffage.
- L'appareil perde de l'eau dans la seule fonction de refroidissement.
- L'appareil émet un bruit excessif.
- Des formations de buée sont présentes sur le panneau frontal.

2.2 Tableau des anomalies et des remedes

Les interventions doivent être effectuées par un installateur qualifié ou par un centre d'assistance spécialisé.

Effet	**Cause**	**Remède**
La ventilation s'active en retard par rapport aux réglages de température ou de fonction.	La valve de circuit nécessite un certain temps pour son ouverture et donc pour faire circuler l'eau chaude ou froide dans l'appareil.	Attendre 2 ou 3 minutes l'ouverture de la valve du circuit.
L'appareil n'active pas la ventilation.	Il manque de l'eau chaude ou froide dans le circuit.	S'assurer que la chaudière ou le réfrigérateur d'eau sont en fonction.
La ventilation ne s'active pas même si de l'eau chaude ou froide est présente dans le circuit hydraulique.	La valve hydraulique reste fermée	Démonter le corps de la valve et s'assurer que la circulation de l'eau est rétablie.
		Contrôler l'état de fonctionnement de la valve en l'alimentant séparément à 230V. Si elle devait s'activer, le problème pourrait être dans le contrôle électronique.
	Le moteur de ventilation est bloqué ou brûlé.	Vérifier les enroulements du moteur et la libre rotation du ventilateur.
	Le micro-interrupteur qui arrêt la ventilation à l'ouverture de la grille filtre ne se ferme pas correctement.	S'assurer que la fermeture de la grille détermine l'activation du contact du micro-interrupteur.
	Les branchements électriques ne sont pas corrects.	Vérifier les branchements électriques.
L'appareil perde de l'eau en fonction chauffage.	Pertes dans le branchement hydraulique du circuit.	Contrôler la fuite et serrer à fond les branchements.
	Pertes dans le groupe valves.	Vérifier l'état des joints.
Des formations de buée sont présentes sur le panneau frontal.	Isolants thermiques détachés.	Contrôler le positionnement des isolants thermo-acoustiques, notamment l'isolant avant, au-dessus de la batterie à ailettes.
Quelques gouttes d'eau sont présentes sur la grille de sortie air.	Dans des situations d'humidité relative ambiante élevée (>60%), il peut se produire des phénomènes de condensation, notamment aux petites vitesses de ventilation.	Dès que l'humidité relative tend à baisser, le phénomène disparaît. En tout état de cause, la chute éventuelle de quelques gouttes d'eau à l'intérieur de l'appareil n'est pas un indice de dysfonctionnement

Effet	Cause	Remède
L'appareil perde de l'eau dans la seule fonction de refroidissement.	Le bac des condensats est obstrué.	Verser lentement une bouteille d'eau dans la partie basse de la batterie pour vérifier le drainage ; si besoin est, nettoyer le bac et/ou améliorer la pente du tube de drainage.
	L'évacuation des condensats n'a pas la pente nécessaire pour le drainage correct.	
	Les tubes de branchement et le groupe valves ne sont pas bien isolés.	Contrôler l'isolation des tubes.
L'appareil émet un bruit excessif.	Le ventilateur touche la structure.	Vérifiez l'encrassement des filtres et les nettoyer si nécessaire
	Le ventilateur est déséquilibré.	Le déséquilibre entraîne des vibrations excessives de la machine: remplacer le ventilateur.
	Vérifiez l'encrassement des filtres et les nettoyer si nécessaire	Nettoyez les filtres

Montage, parametrage et connexions des pupitres de commande sur la machine

Les commandes disposent de deux contacts propres indépendants pour la commande d'un réfrigérateur et d'une chaudière et d'une entrée présence. Les versions à 2 tubes disposent d'une sortie 230V pour le pilotage de l'électrovalve estivale et hivernale.

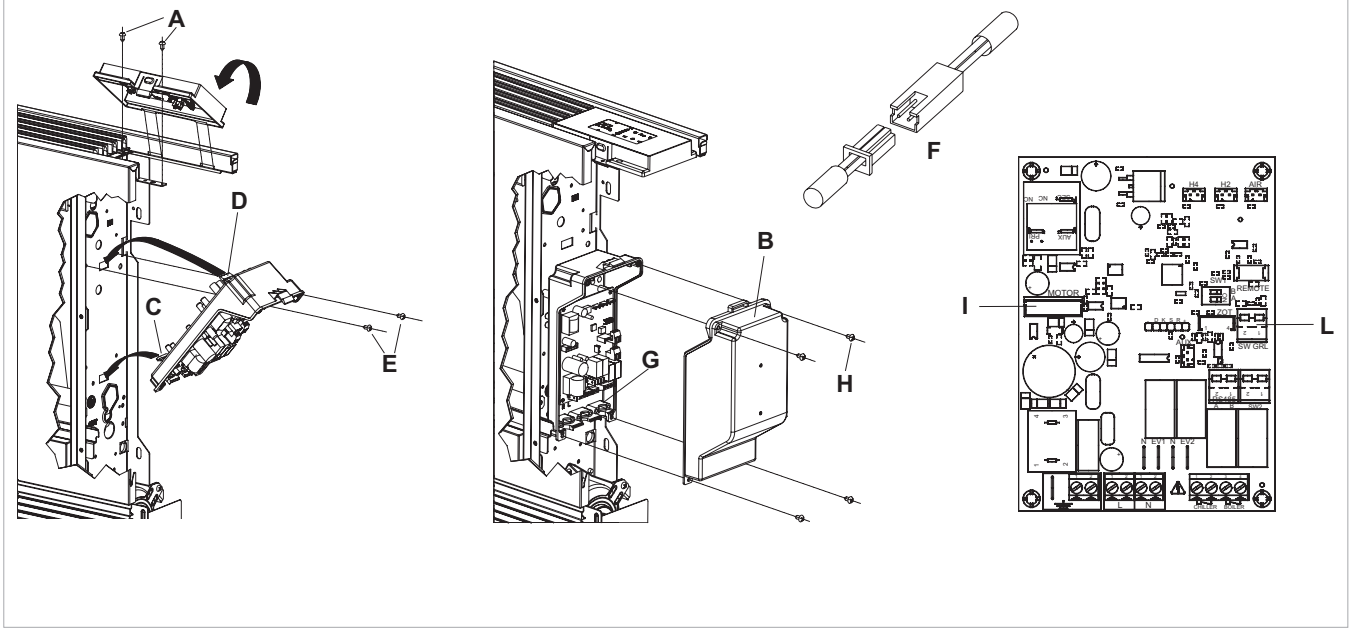
3.1 Montage

Insérer le panneau de contrôle dans son logement dans la partie supérieure du ventilateur-convecteur/ventilateur-radiateur et le fixer avec les deux vis fournies (réf. A).

Pour installer le boîtier des branchements :

- ouvrir le boîtier (réf. B) ;
- encastrer la dent inférieure dans la fente prévue à cet effet (réf. C) sur le flanc de l'appareil ;
- accrocher la partie supérieure du boîtier au flanc (réf. D) ;
- la fixer avec les deux vis fournies (réf. E) ;
- fixer le câble de terre du ventilo-convecteur/ventilateur-radiateur en utilisant la vis fournie (la force minimum qui doit être exercée pour le vissage doit être d'environ 2N);
- brancher les connecteurs rapides du moteur (MOTOR) aux connecteursv présents sur la carte (réf. I) * ;
- brancher le connecteur du capteur eau (réf. F) présent sur le ventilateur-radiateur/ventilateur-convecteur ; le capteur de température eau contrôle la température à l'intérieur des batteries et commande le démarrage du ventilateur sur la base des paramètres configurés (fonctions de minimum hivernal et de maximum estival). S'assurer qu'il est correctement inséré dans le l'emplacement présent sur la batterie.
- effectuer les branchements électriques, ordonner les câblages, fixer les câbles à l'aide de 3 fixations fournies (réf. G) ;
- fermer le boîtier en fixant les 4 vis (réf. H) ;
- remonter le flanc esthétique du ventilateur-convecteur / ventilateur-radiateur ;
- visser la vis supérieure sur le panneau de contrôle
- placer le cache vis dans le logement prévu à cet effet sur le panneau de contrôle ;

* Pour les versions possédant des fixations hydrauliques à droite, se référer au paragraphe correspondant.



3.2 Paramétrage des fonctions auxiliaires dip-switch A et B

Sur la carte électronique de la commande sont présents deux dip-switches permettant la configuration du fonctionnement de l'appareil en fonction des besoins.

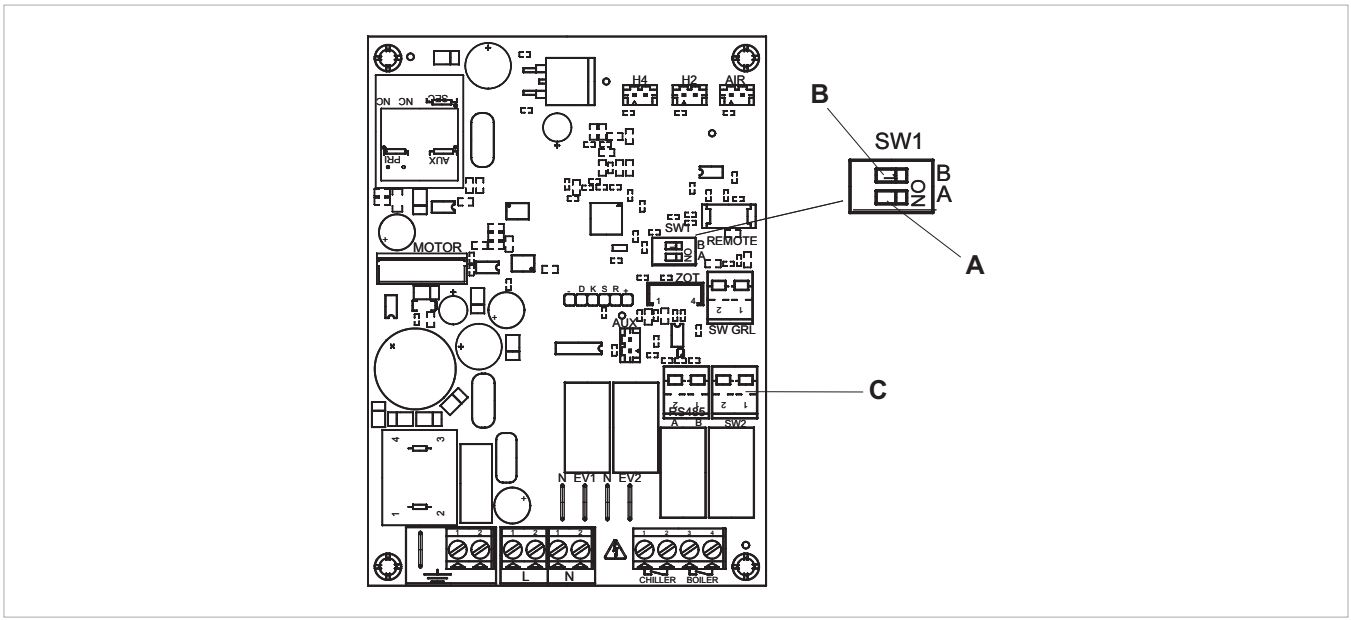
- Au moyen du curseur A, l'on modifie la logique de fonctionnement nocturne :
  Dans la position ON, la ventilation est inhibée, ce qui permet à la machine de réchauffer les pièces par rayonnement et convexion naturelle, comme cela est le cas avec les radiateurs traditionnels ; en position OFF, l'on a par contre le fonctionnement normal du ventilateur.
- En plaçant le curseur B sur ON, l'on active, uniquement en refroidissement, la ventilation continue à la vitesse minimum, même une fois que la valeur de consigne a été atteinte, pour permettre un fonctionnement plus régulier du capteur de température. Le passage à la condition de chauffage annule la condition ; avec le curseur en position OFF, l'on désactive cette fonction.

3.3 Connexion entrée contact présence CP

Lors de la fermeture du contact branché à l'entrée SW2 (réf. C), toutes les utilisations sont éteintes.

⚠ Il n'est pas possible de relier l'entrée en parallèle à l'entrée d'autres cartes électroniques (utiliser des contacts séparés).

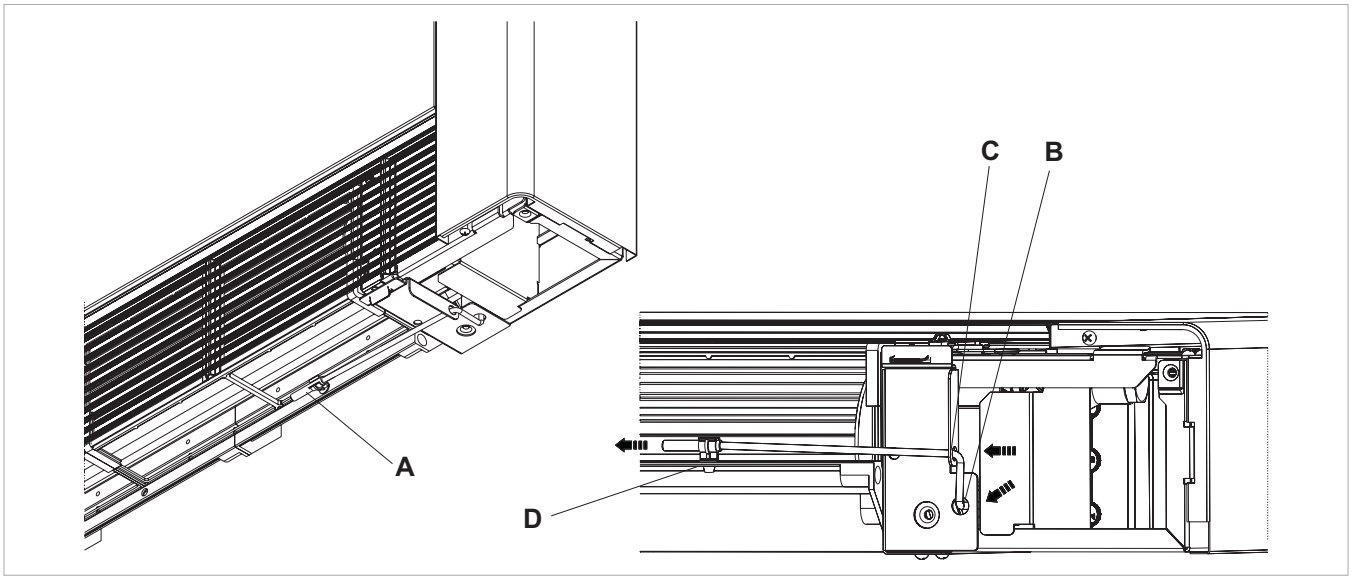
FR



3.4 Montage du capteur de température air

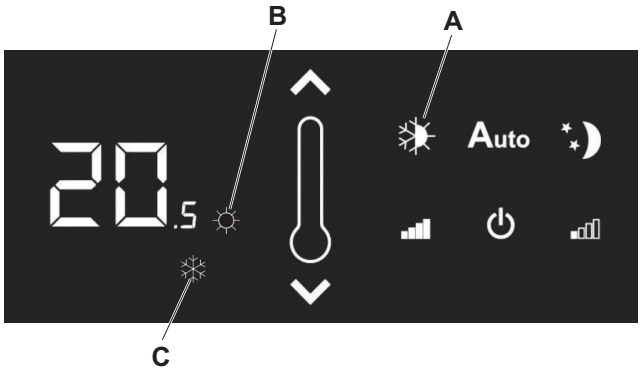
Pour mettre en place le capteur de température (réf. A) :

- faire passer le capteur dans l'orifice du montant (réf. B)
- insérer le capteur dans l'orifice inférieur (réf. C)
- fixer la sonde au crochet prévu à cet effet (réf. D).



3.5 Paramétrage système de réglage refroidissement/chauffage automatique

Le paramétrage de ce type de réglage permet à la commande d'effectuer automatiquement la sélection du refroidissement ou du chauffage, en désactivant la sélection manuelle normale. Ce système de réglage ne peut être activé que par un technicien installateur qualifié et autorisé. Pour activer cette fonction, maintenir enfoncée la touche été/hiv pendant (réf. A) 10 secondes, jusqu'à l'allumage simultané des diodes bleue et rouge. Pour revenir de nouveau au réglage du fonctionnement refroidissement seul et chauffage seul manuel, appuyer sur la touche été/hiv pendant (réf. A) 10 secondes, jusqu'à l'extinction des diodes bleue et rouge. Appuyer de nouveau sur la touche pour sélectionner la fonction hiver. Vérifier le fonctionnement de la diode rouge (allumée avec valeur de consigne supérieure à la température ambiante, éteintes tous les deux avec valeur de consigne inférieure). Appuyer une fois sur la touche été/hiv pour sélectionner la fonction été. Vérifier le fonctionnement de la diode bleue (allumée avec valeur de consigne inférieure à la température ambiante, éteintes tous les deux avec valeur de consigne supérieure). Cette sélection est maintenue même en cas d'interruption de l'alimentation.



3.6 Connexion des RS versions

Pour les versions RS, connecter le connecteur rapide prévu à cet effet sur la sortie de l'électrovanne Y1 prédisposée sur la carte électronique (voir les paragraphes « Connexions »).

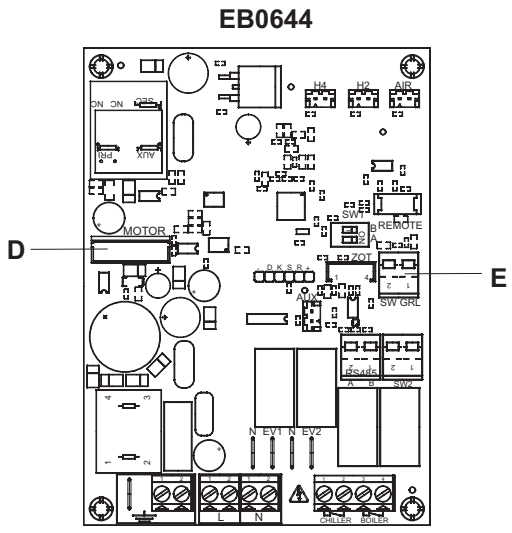
3.7 Connexion moteur pour la version avec raccordement d'eau sur les cote droit

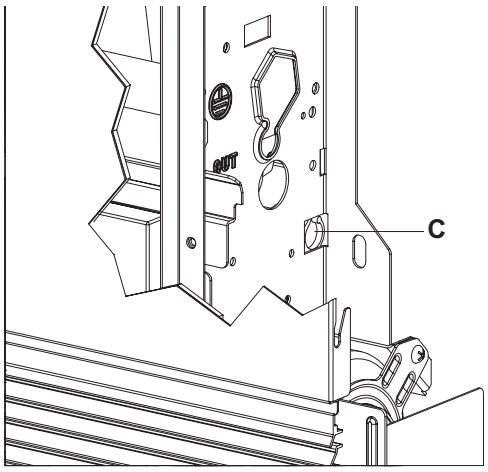
S'il faut inverser la position des fixations hydrauliques de la batterie du côté gauche au côté droit de l'appareil, le boîtier des branchements électriques est également inversé mais vu que le moteur du ventilateur et le micro-interrupteur de sécurité de la grille sont fixés dans leur position d'origine, il faut utiliser le kit spécifique BB0646 disponible comme accessoire.

Le câble doté de connecteurs mâle/femelle doit être raccordé du côté droit au moteur et du côté gauche au connecteur rapide du moteur présent sur la carte (réf. D).

De plus, les deux pôles provenant du micro-interrupteur de sécurité de la grille doivent être rallongés et raccordés du côté gauche au contact S1 présent sur la carte (réf. E).

Les câbles doivent passer dans la partie postérieure de l'appareil par l'orifice spécifique (réf. C).

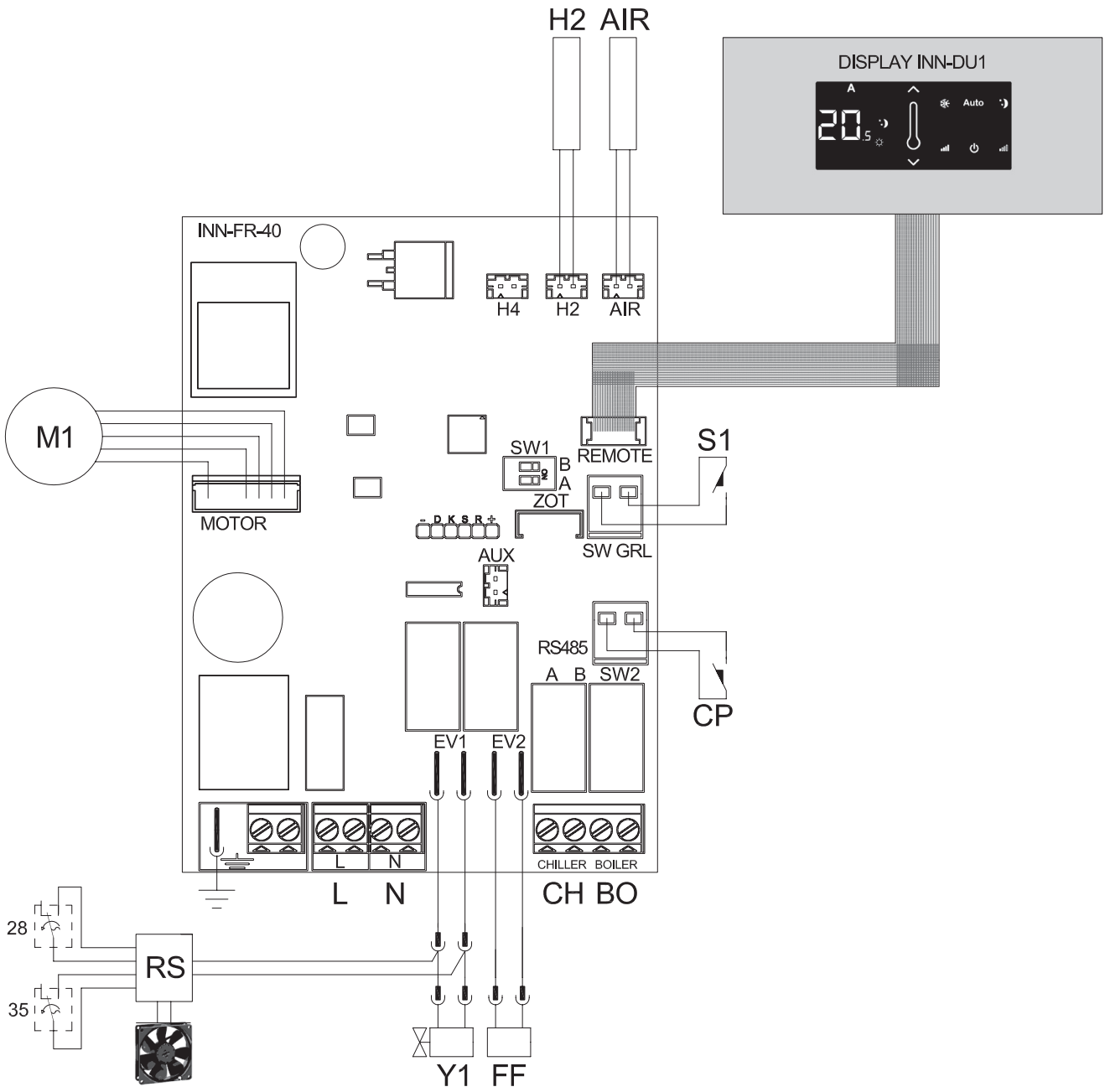




3.8 Connexions

H2	capteur de température eau chaude
AIR	capteur de température air
M1	moteur ventilateur DC inverter
S1	micro-interrupteur de sécurité grille
Y1	électrovalve eau chaude (sortie sous tension à 230V/ 50Hz 1A)
L-N	branchement alimentation électrique 230V/50Hz
BO	sortie consentement chaudière (contact propre maxi 1A)
CH	sortie consentement réfrigérateur (contact propre maxi 1A)
FF	sortie pour servomoteurs du panneau d'aspiration mobile (sortie sous tension à 230V/ 50Hz 1A)
CP	entrée capteur présence (si elle est fermée, le ventilo-convecteur est placé en mode stand-by).
RS	câblage version RS

EB0644



KIT VALVE 3 VOIES AVEC TETE THERMOELECTRIQUE ET DERIVATION AVEC VALVE DE SURPRESSION

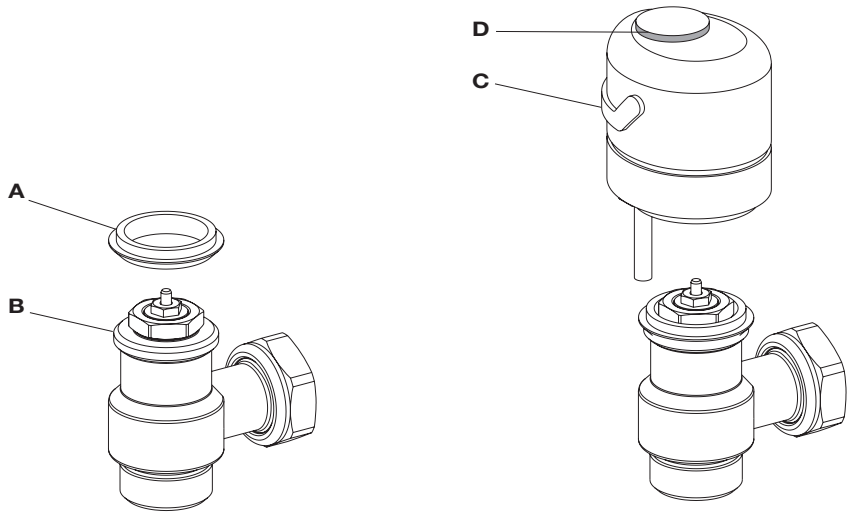
Il se compose d'une valve automatique à tête thermoélectrique, d'une dérivation avec valve de surpression réglable et d'un détendeur doté de réglage micrométrique en mesure d'équilibrer les pertes de charge du circuit. Le kit comprend les isolants à monter sur la valve, sur la dérivation et sur le détendeur.

4.1 Montage tete thermostatique

Visser le disque en plastique au corps valve. Accrocher la tête au corps valve. Pour faciliter les opérations de montage, de remplissage et d'évent du circuit même en l'absence de tension électrique, la tête thermostatique est fournie en position ouverte La première fois qu'elle sera alimentée électriquement, la tête s'ouvrira complètement puis se portera en position de "fermeture" complète quand elle cessera d'être alimentée électriquement. La bande de couleur bleue visible sur le curseur supérieur de la valve indique l'état "ouvert".

⚠ Pour le montage de la tête, ne pas utiliser d'outils mécaniques, mais exclusivement les mains, pour éviter d'abîmer les composants.

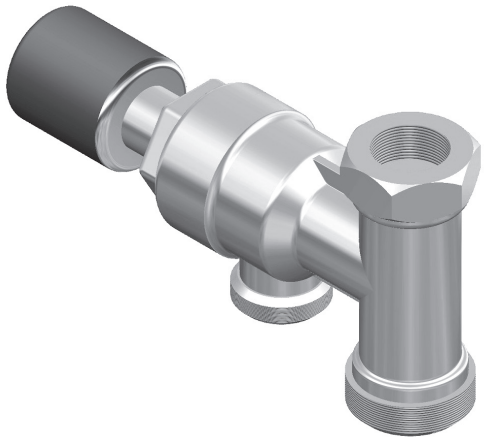
A	disque en plastique
B	corps valve
C	la tête
D	curseur supérieur



4.2 Derivation

La dérivation est une valve de surpression qui permet de maintenir le circuit équilibré quand la valve à 2 voies d'alimentation du ventilateur convecteur - ventilateur radiateur est fermée. A l'intérieur est présent un obturateur qui, dans des conditions normales de fonctionnement, reste fermé. S'il est soumis, à cause de la fermeture des valves à 2 voies, à une force supérieure à celle de la valeur de calibrage, il s'ouvre, permettant de la sorte la circulation de l'eau par le circuit de dérivation.
La valve offre une possibilité de réglage selon le modèle:

	U.M.	**200**	**700**	**900**
régler le calibrage sur	bar	0,2	0,3	0,4



FR

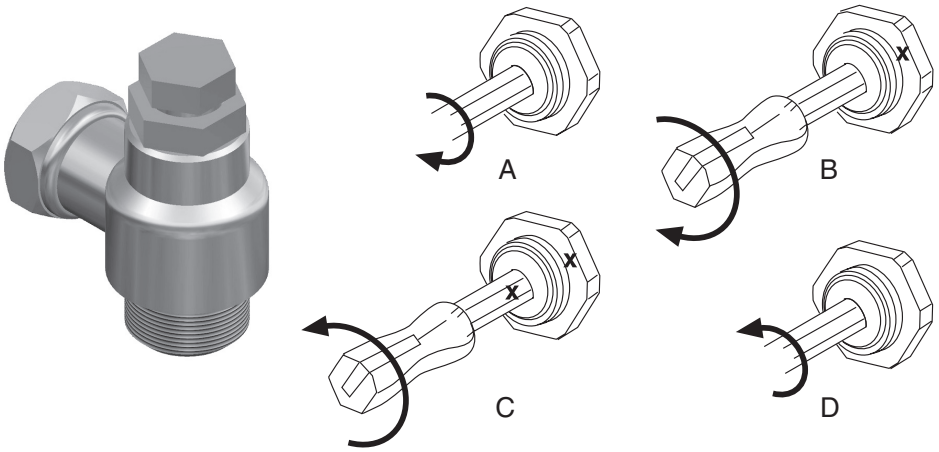
4.3 Reglage detendeur

Les détendeurs fournis avec les kits hydrauliques permettent un réglage en mesure d'équilibrer les pertes de charge de l'installation. Pour un réglage et un équilibrage corrects du circuit, il est nécessaire de suivre la procédure suivante:

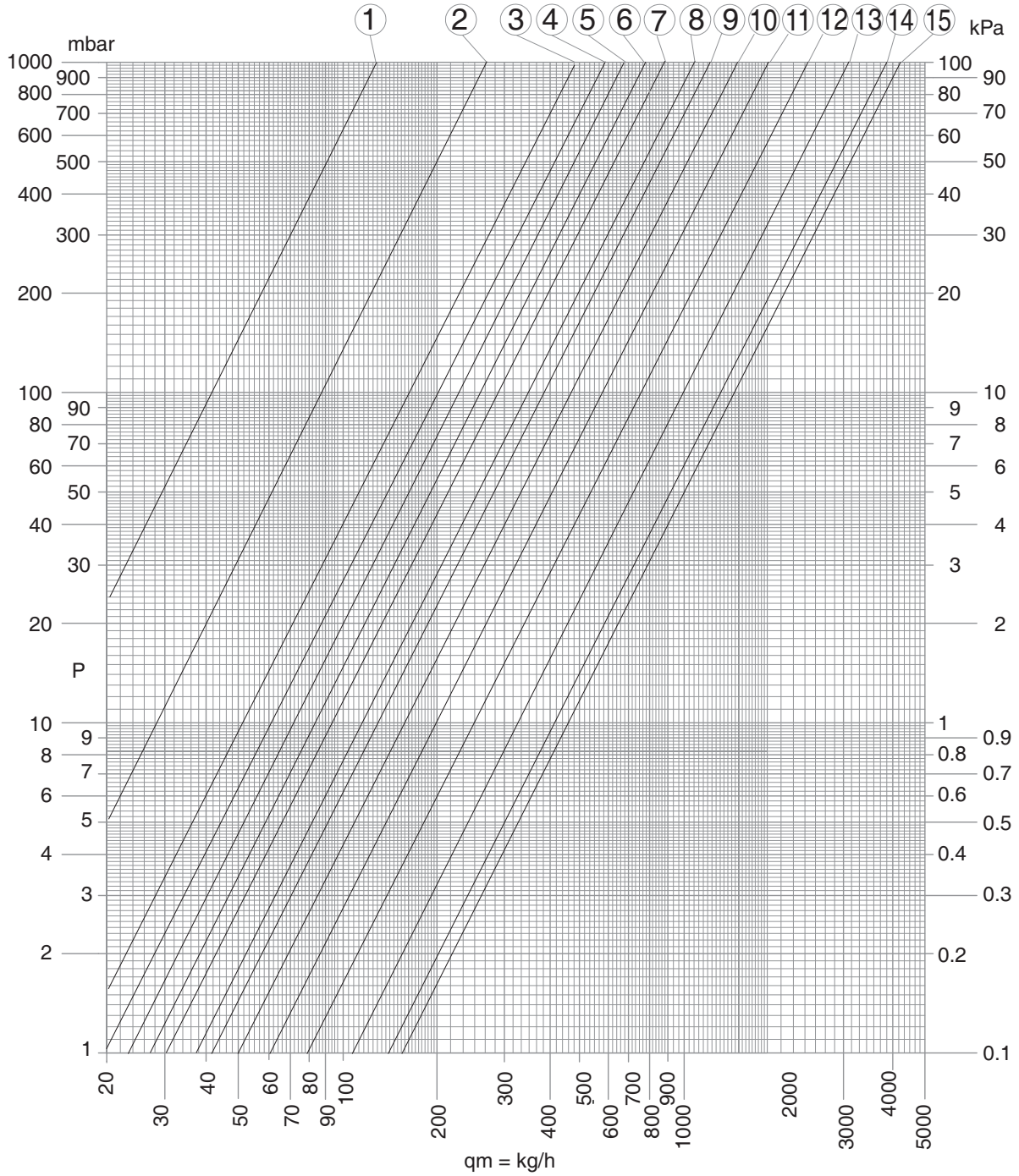
- Au moyen d'un tournevis, dévisser et sortir la vis à encoche présente à l'intérieur de la vis creuse à six pans
- Fermer la vis de réglage en utilisant une clef pour vis à six pans de 5 mm (A)
- Revisser la vis à encoche à fond. Puis marquer par une "x" le point de repère pour le réglage (B).
- Aligner le tournevis sur la "x". Ensuite, ouvrir avec un nombre de rotations (C) conforme au tableau Äp-Q figurant page 38.

⚠ le nombre de tours se rapporte à la vis micrométrique

Ensuite ouvrir la vis à fond (D). A présent, le préréglage a été paramétré et ne changera pas en cas d'ouvertures et de fermetures répétées au moyen de la clef pour vis à six pans.

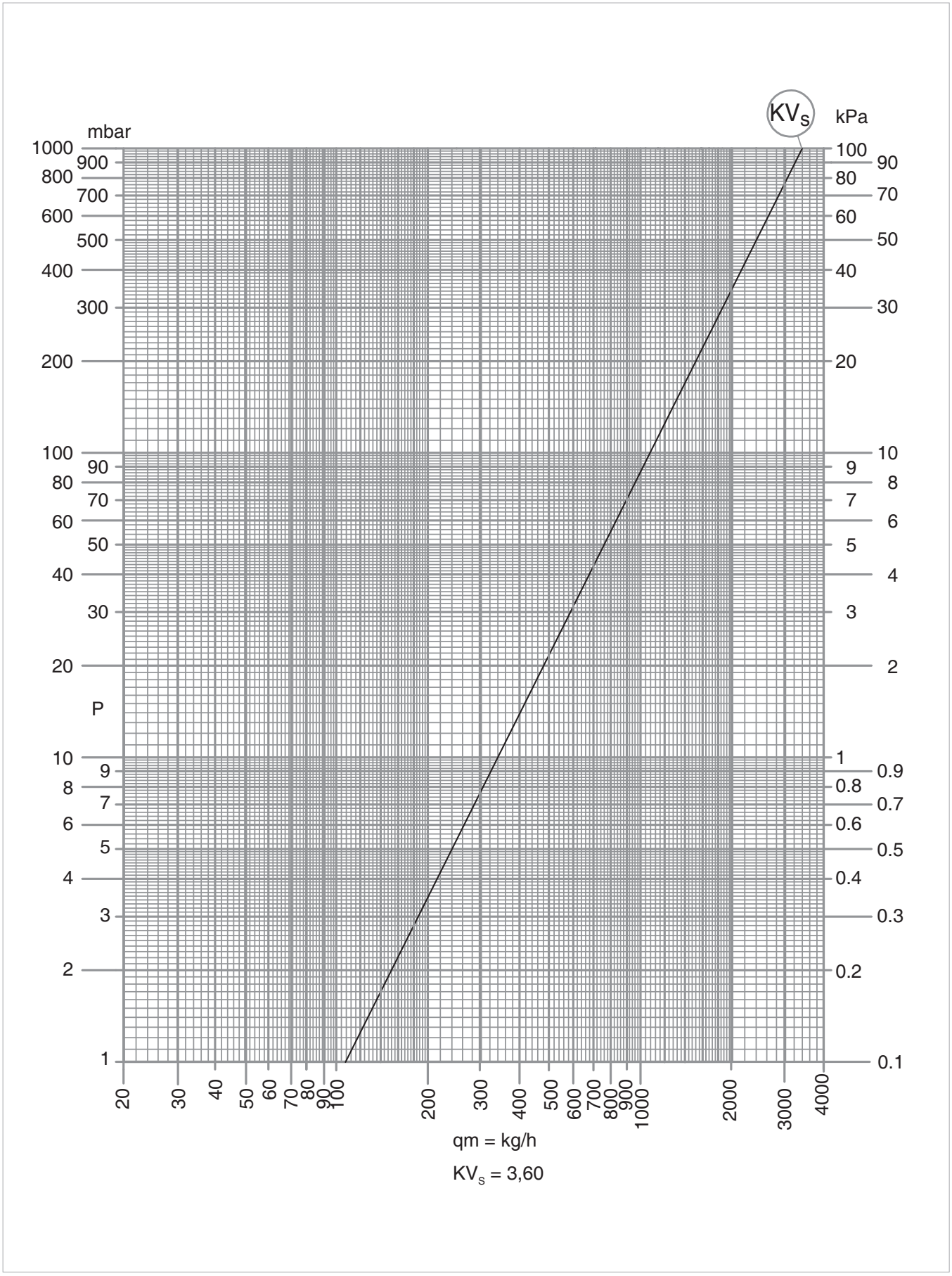


pertes de charge en fonction du réglage du détendeur.



POS.	1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14	15
ADJ	1 2/4	2	2 1/4	2 1/2	2 3/4	3	3 1/4	3 2/4	4	4 1/2	5	6	8	T.A.
Kv	0.13	0.28	0.49	0.62	0.70	0,82	0,95	1,33	1,57	1,95	2,47	3,34	4,18	4,52

pertes de charge en position entièrement ouverte valve 2 voies.



4.4 Branchements

Le choix et le dimensionnement des lignes hydrauliques incombent au concepteur, qui doit se conformer aux règles de l'art et à la législation en vigueur.

Pour effectuer les branchements:
- mettre en place les lignes hydrauliques
- serrer les connexions en utilisant la méthode "clef contre clef"
- vérifier l'éventuelle perte de liquide
- revêtir les connexions avec du matériau isolant.

Les lignes hydrauliques et les jonctions doivent être isolées thermiquement.

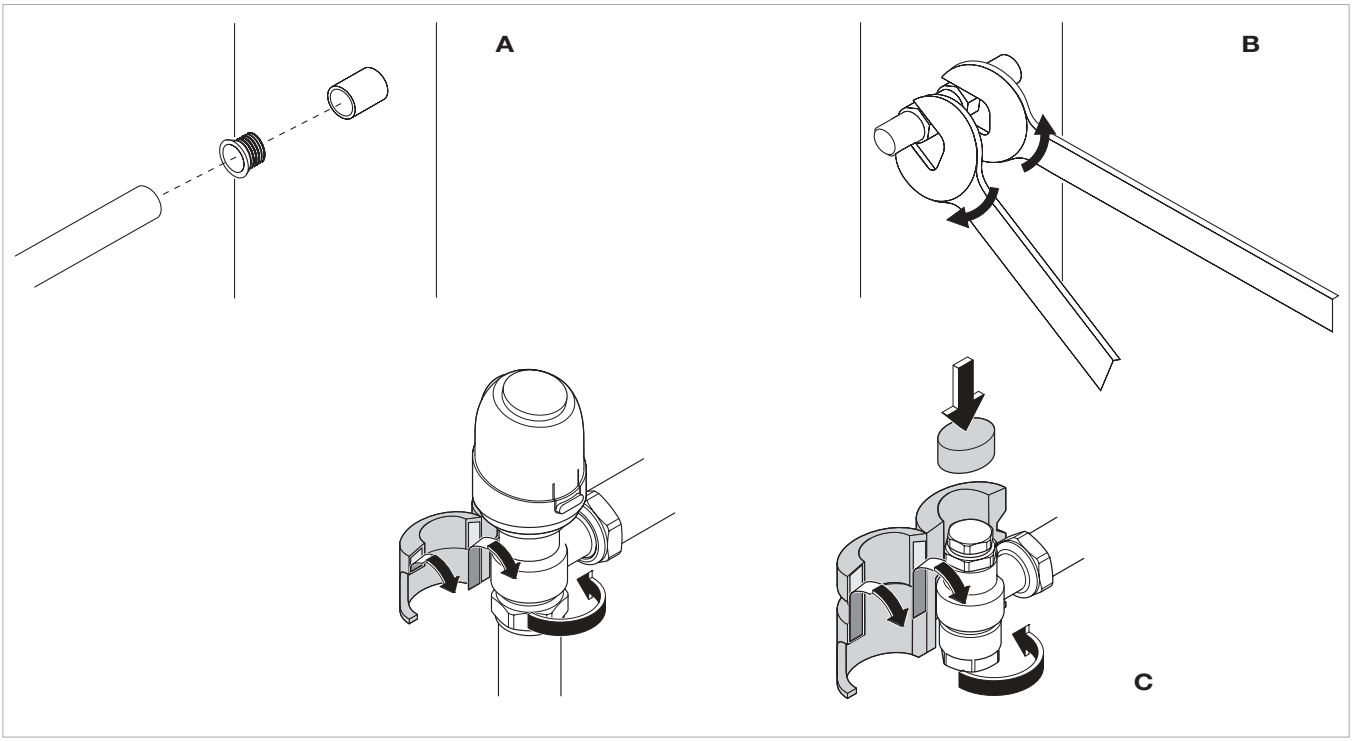
Eviter les isolations partielles des tubes.

Eviter de trop serrer pour ne pas abîmer l'isolation.

Pour l'étanchéité des connexions filetées, utiliser du chanvre et de la pâte verte ; l'utilisation de Téflon est conseillée en présence de liquide antigel dans le circuit hydraulique.

A	lignes hydrauliques
B	clef contre clef

C	revêtir les connexions avec du matériau isolant



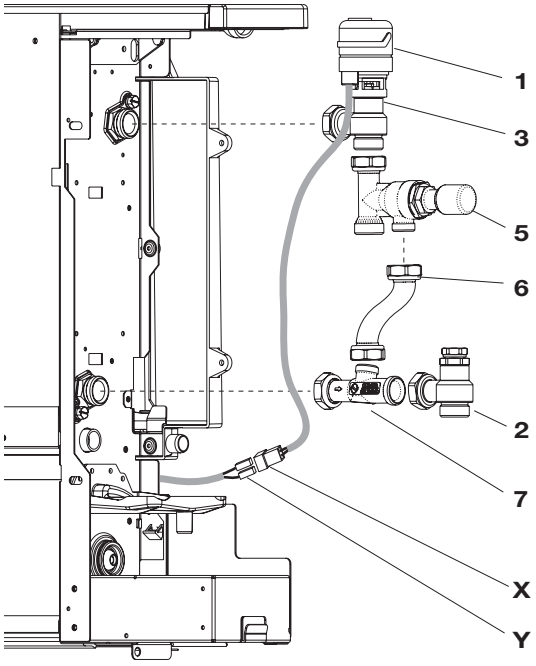
4.5 Valve 3 voies avec tete thermoelectrique et derivation avec valve de surpression

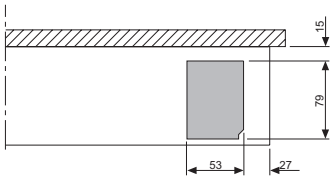
Il se compose d'une valve automatique à tête thermoélectrique, d'une dérivation avec valve de surpression réglable et d'un détendeur doté de réglage micrométrique en mesure d'équilibrer les pertes de charge du circuit. Le kit comprend les isolants à monter sur la valve, sur la dérivation et sur le détendeur.

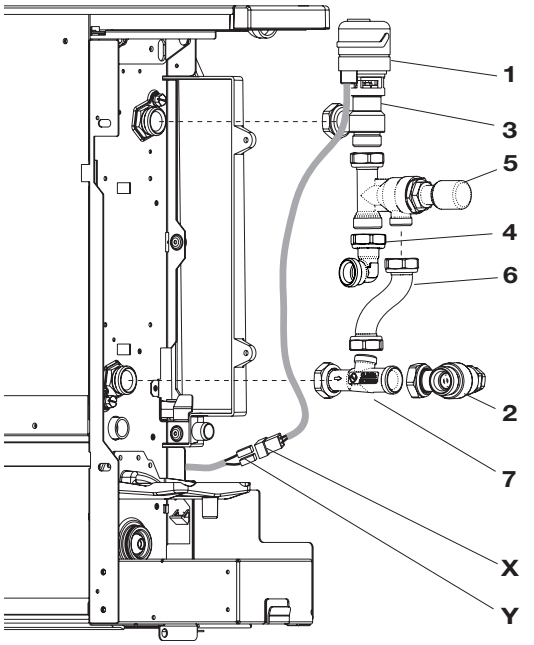
- Enlever le flanc latéral de la façon
- Assembler les composants de la façon indiquée à la figure:
- version fixations au sol
  - version fixations murales (avec un raccord en "L" EK/EK en option réf. AI0203).
- Appliquer les isolateurs fournis.

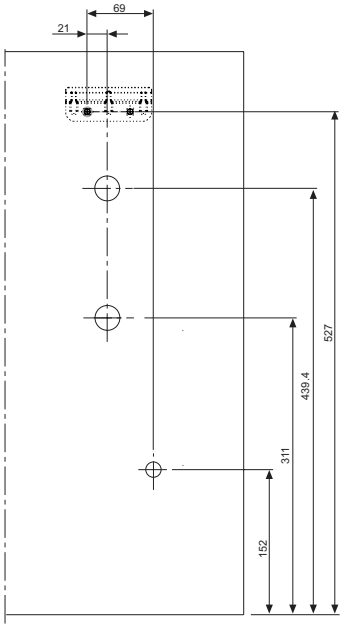
⚠ Une fois terminé le montage des composants hydrauliques, brancher les connecteurs de la tête thermoélectrique avec les connecteurs du câblage présent sur la machine.

1	tête thermoélectrique (1)
2	détendeur (2)
3	valve 2 voies (1)
4	raccord 90° (1 en option)
5	dérivation (1)
6	tube flexible 1/2" 110 (1)
7	raccord de sortie (1)
X	tête thermoélectrique
Y	connecteurs du câblage









FR

UTILISATION

5.1 Panneau de commandes électronique TOUCH LCD avec modulation continue à bord de la machine

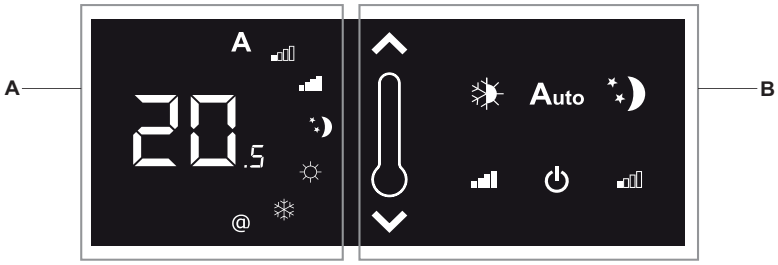
La commande rend le réglage de la température ambiante complètement autonome, grâce aux programmes AUTO, SILENCIEUX, NOCTURNE et MAX au moyen d'une sonde placée dans la partie inférieure de l'appareil et elle garantit une sécurité antigel même quand elle est placée en stand-by.
Le panneau de contrôle dispose d'une mémoire de fonction, de sorte que tous les paramètres ne sont pas perdues en cas de défaillance ou en cas de panne de courant.

⚠ Les commandes ne peuvent être installées sur les versions SLI et RSI.

⚠ Vingt secondes après la dernière action, l'éclairage du panneau est spécialement réduit pour augmenter le confort durant les heures nocturnes et l'écran affiche la température ambiante. L'éclairage maximal se rétablit en appuyant sur n'importe quelle touche.

⚠ Grâce à la sonde de température, elle garantit une sécurité antigel même quand elle est en stand-by.

A	Écran
B	Touches



5.2 Écran

L'écran affiche en outre les états et les alarmes éventuelles au moyen des 8 symboles spécifiques :

A	Fonctionnement automatique sélectionné
	Fonctionnement silencieux sélectionné
	Vitesse de ventilation maximale sélectionnée
	Fonctionnement nocturne sélectionné

	Chauffage activé
	Refroidissement activé
@	Supervision depuis serveur web activée
	Indication alarme

5.3 Fonction des touches

Les différentes fonctions se configurent au moyen des 8 touches rétro-éclairées :

	Temp + permet d'augmenter la température configurée
	Temp - permet de diminuer la température configurée
	Chauffage/refroidissement : permet de passer du mode de fonctionnement chauffage à refroidissement
Auto	Elle rend le réglage de la vitesse de ventilation entre une valeur minimale et une valeur maximale complètement automatique

	Fonctionnement nocturne : la vitesse de ventilation est limitée à une valeur très réduite et la température configurée change automatiquement
	Max : permet de régler la vitesse de ventilation maximale
	ON/Stand-By : permet d'activer l'appareil ou de le mettre en condition d'attente
	Silent : permet de limiter la vitesse de ventilation à une vitesse maximale plus contenue

5.4 Allumage général

Pour gérer l'appareil au moyen du panneau de contrôle, il doit être raccordé au réseau électrique.
Si un interrupteur général a été prévu sur la ligne d'alimentation électrique, celui-ci doit être inséré.
- Allumer l'installation en introduisant l'interrupteur général.

5.5 Activation

Pour activer l'appareil

Touche	Opération	Écran
	Appuyer sur la touche ON stand-by	Éteint
	Sélectionner l'un des 4 modes de fonctionnement en appuyant sur la touche correspondante.	

FR

5.6 Configuration du mode de fonctionnement chauffage/refroidissement

Touche	Opération	Écran
	Appuyer sur la touche chauffage/refroidissement pendant 2 secondes environ pour permuter le mode de fonctionnement entre chauffage et refroidissement visible grâce à l'allumage des 2 symboles chauffage actif ou refroidissement actif.	
	En mode chauffage, le symbole s'allume avec le point de consigne supérieur à la température ambiante et ils s'éteignent tous les deux avec le point de consigne inférieur.	
	En mode refroidissement, le symbole s'allume avec le point de consigne inférieur à la température ambiante et ils s'éteignent tous les deux avec le point de consigne supérieur.	
	Sur les versions à 4 tuyaux, avec le système de réglage refroidissement/chauffage activé, l'allumage simultané des 2 symboles indique que le point de consigne a été atteint (bande neutre).	

Le clignotement de l'un des 2 symboles indique que la température de l'eau (chaude ou froide) ne correspond pas à la demande, ce qui entraîne l'arrêt du ventilateur jusqu'à ce que la température n'atteigne pas une valeur adéquate pour répondre à la demande.

Si la température de l'eau n'atteint pas une valeur adéquate au fonctionnement demandé, la commande se bloque 10 minutes plus tard et le symbole d'indication de l'alarme E5 apparaît. Le déblocage a lieu automatiquement 45 minutes plus tard ou manuellement, en appuyant sur l'une des 8 touches.

5.7 Stand By

Touche	Opération	Écran
	Appuyer sur la touche On stand-by pendant 2 secondes environ. L'absence de tout signal lumineux sur l'écran indique l'état de « stand-by » (absence de fonction).	Éteint

Quand la commande se trouve dans ce mode de fonctionnement, elle garantit une sécurité antigel. Si la température ambiante descend en-dessous des 5°C, les sorties électrovanne eau chaude et autorisation chaudière s'activent.

5.8 Sélection de la température

Touche	Opération	Écran
	À l'aide des touches augmentation et diminution, configurer la valeur de la température souhaitée dans la pièce qui s'affiche sur les 3 digits de l'écran.	

L'échelle de réglage va de 16 à 28°C avec une résolution de 0,5°C mais les valeurs hors échelle de 5°C et de 40°C sont autorisées.
Configurer ces valeurs pour des périodes de courte durée uniquement puis régler la sélection sur une valeur intermédiaire. La commande est très précise ; la placer sur la valeur souhaitée et attendre que la commande effectue le réglage en fonction de la température ambiante effective détectée.

5.9 Fonctionnement automatique

Touche	Opération	Écran
Auto	Appuyer sur la touche AUTO. L'activation de la fonction est signalée par l'allumage du symbole correspondant à l'écran	A

Le réglage de la vitesse de ventilation se produira automatiquement entre une valeur minimale et une valeur maximale, selon la distance effective de la température ambiante par rapport au point de consigne configuré en fonction d'un algorithme de type PI.

5.10 Fonctionnement silencieux

Touche	Opération	Écran
	Appuyer sur la touche Silent. L'activation de la fonction est signalée à l'écran par l'allumage du symbole correspondant	

La vitesse de ventilation se limite à une valeur maximale plus contenue.

5.11 Fonctionnement nocturne

Touche	Opération	Écran
	Appuyer sur la touche Fonctionnement nocturne. L'activation de la fonction est signalée à l'écran par l'allumage du symbole correspondant	

En sélectionnant ce mode de fonctionnement, la vitesse de ventilation est limitée à une valeur très réduite et la température configurée change automatiquement comme suit :
- elle diminue de 1°C une après heure et d'un degré supplémentaire 2 heures plus tard dans la fonction chauffage ;
- elle augmente de 1°C une après une heure et d'un degré supplémentaire 2 heures plus tard dans la fonction refroidissement.

5.12 Fonctionnement à la vitesse de ventilation maximale

Touche	Opération	Écran
	Appuyer sur la touche Fonctionnement Max. L'activation de la fonction est signalée à l'écran par l'allumage du symbole correspondant	

Avec cette modalité de fonctionnement, on obtient immédiatement le maximum de la puissance qui peut être délivrée aussi bien en chauffage qu'en refroidissement
Une fois que la température ambiante souhaitée est atteinte, il est conseillé de sélectionner l'un des 3 autres modes de fonctionnement pour obtenir un confort thermique et acoustique.

5.13 Verrouillage des touches

Touche	Opération	Écran
	En appuyant simultanément sur les touches On stand-by et Temp pendant 1 seconde, le verrouillage local de toutes les touches s'active et l'affichage de Loc. donne la confirmation. L'utilisateur ne peut effectuer aucun réglage et Loc apparaît en appuyant sur n'importe quelle touche. Répéter la séquence pour débloquer les touches.	LOC

5.14 Désactivation

Touche	Opération	Écran
	Appuyer sur la touche On stand-by pendant 2 secondes environ. L'absence de tout signal lumineux sur l'écran indique l'état de « stand-by » (absence de fonction).	Éteint

La commande garantit une sécurité antigel même quand elle est placée sur stand-by.

5.15 Arrêt pour de longues périodes

En cas d'arrêts saisonniers ou pour les vacances, procéder comme suit :
- désactiver l'appareil.
- Placer l'interrupteur général de l'installation sur « éteint ».

⚠ La fonction antigel n'est pas active.

5.16 Signaux d'erreur

Erreur	**Écran**
Défaillance de la sonde de température ambiante (AIR).	E1
Défaillance de la sonde de détection de la température de l'eau des versions à 2 tuyaux (H2) placée dans la batterie principale.	E2
Défaillance de la sonde de détection de la température de l'eau froide des versions à 4 tuyaux (H4).	E3
Problème au moteur du ventilateur (comme par exemple bourrage dû à des corps étrangers, défaillance du capteur de rotation, actionnement du micro de protection dû à l'opération de nettoyage du filtre).	E4
Si après 10 minutes de fonctionnement, la température de l'eau a atteint une valeur appropriée au fonctionnement demandé, le contact de l'électrovanne et de l'autorisation au chiller (groupe d'eau glacée) ou à la chaudière est désactivé (exemple 1 : en mode chauffage avec une température ambiante de 20°C et une température de l'eau à 15°C. Exemple 2 : en mode refroidissement avec une température ambiante à 20°C et une température de l'eau supérieure à 25°C). Le déverrouillage a lieu automatiquement 45 minutes plus tard ou manuellement, en appuyant sur l'une des 8 touches.	E5